SolarCup Oldenburg - Wettbewerbsregularien

Stand: September 2018, Aktuelle Änderungen sind farblich gekennzeichnet. Weitere Änderungen sind vorbehalten!

§ 1 Wertungsklassen

Der offizielle Schülerwettbewerb ist in drei Wertungsklassen gegliedert:

Wertungsklasse I: SchülerInnen der Stufen 4 bis 8 bauen solarbetriebene Ultraleichtmobile optional mit eingebautem Energiespeicher/Kondensator. Die Kapazität ist auf 0,1F bei 5,5V Nennspannung beschränkt.

Wertungsklasse II: SchülerInnen der Stufen 9 bis 13 (Bei G8: 12) bauen solarbetriebene Ultraleichtmobile mit eingebautem Energiespeicher und optional zwei Richtungsumschaltern.

Wertungsklasse III: Kreativklasse für die Wertungsklassen I und II. Das kreativste Solarmobil der Wertungsklassen I und II wird mit einem Sonderpreis prämiert. Voraussetzung zur Teilnahme ist ein fahrtaugliches Solarmobil und die dazugehörigen Unterlagen (werden durch den Veranstalter zur Verfügung gestellt).

Der Oldenburger SolarCup bietet darüber hinaus exklusiv zwei weitere Wertungsklassen an:

Wertungsklasse IV: Auszubildende aus Ausbildungsbetrieben oder berufsbildenden Schulen bauen solarbetriebene Ultraleichtmobile mit eingebautem Energiespeicher und Richtungsumschaltern. Ein detaillierter Bauplan und eine ausführliche Projektbeschreibung (max. 3 Seiten) sind vorzulegen. Für diese Wertungsklasse wird ein Wanderpokal ausgelobt.

Wertungsklasse V (Freie Klasse): Schulunabhängige Teams mit Kindern/Jugendlichen der Schulstufen 4 bis 13 bauen solarbetriebene Ultraleichtmobile mit eingebautem Energiespeicher/Kondensator. Für die Freie Klasse gelten die gleichen Bedingungen und Regelungen wie für die Wertungsklassen I und II, je nach Alters- und Klassenstufe der Teammitglieder. Die Wertung erfolgt in einem eigenen Rennen der Freien Klasse. Wenn weniger als 3 Teams im Rahmen der freien Klasse antreten, werden die Teams im Rahmen der Wertungsklassen I und II aufgeteilt und fahren dort mit. Die Siegprämien bleiben jedoch den regulären Teilnehmern der Wertungsklassen I und II vorbehalten. Die Teilnahme an der Kreativklasse ist möglich. Hierfür gelten die gleichen Regelungen.

Sonderregelungen: Die Veranstalter behalten sich vor, auf Antrag seitens der zuständigen LehrerInnen, teilnehmende SchülerInnen in angemessene Wertungsklassen einzustufen.

§ 2 Teilnahmeberechtigung

(2.1) Teilnehmer Wertungsklassen I, II und III

Da es sich in den Wertungsklassen I und II um einen Schüler-Wettbewerb handelt ist die Zuordnung zu einer Schule und die Begleitung/Betreuung durch eine von der Schule bestimmte Betreuungsperson für jedes Team dieser Wertungsklasse Voraussetzung.
Jedes Team besteht aus maximal 5 SchülerInnen und einer durch die Schule benannten Betreuungsperson (LehrerIn, ReferendarIn, sonstige durch die Schule autorisierte Betreuungsperson). Die Organisation der Begleitung und Aufsicht der minderjährigen Kinder liegt in der Verantwortung der teilnehmenden BetreuerInnen. Die Teams müssen eine/n TeamsprecherIn benennen, der/die für die Planungsphase, sowie während des Wettbewerbs der/die AnsprechpartnerIn für die Wettbewerbsleitung ist. Falls sich ein Team aus SchülerInnen unterschiedlicher Jahrgangsstufen zusammensetzt, erfolgt die Zuordnung anhand des Teammitglieds der höchsten Jahrgangsstufe. Bei der Zuordnung zu den Altersklassen zählt das Datum des Cups.

(2.2.) Teilnehmer Wertungsklasse IV

Jedes Team besteht aus maximal 5 Personen und einer durch die Schule/den Ausbildungsbetrieb benannten Betreuungsperson (LehrerIn, ReferendarIn, sonstige durch die Schule autorisierte Betreuungsperson). Die Teams müssen eine/n TeamsprecherIn benennen, der/die für die Planungsphase, sowie währen des Wettbewerbs der/die AnsprechpartnerIn für die Wettbewerbsleitung ist. Die Betreuungsperson kann bei volljährigen Teams auch gleichzeitig der Teamsprecher/die Teamsprecherin sein, muss aber durch die Schule oder den Ausbildungsbetrieb autorisiert sein.

(2.3) Teilnehmer Wertungsklasse V

Jedes Team der Freien Klasse besteht aus maximal 5 Personen und einem/einer erwachsenen BetreuerIn. Die Organisation der Begleitung und Aufsicht der minderjährigen Kinder liegt in der Verantwortung der teilnehmenden BetreuerInnen. Die Teams müssen eine/n TeamsprecherIn benennen, der/die für die Planungsphase, sowie währen des Wettbewerbs der/die AnsprechpartnerIn für die Wettbewerbsleitung ist.
Da die Freie Klasse außerhalb des Schülerwettbewerbs läuft, ist keine Schulzuordnung notwendig. Voraussetzung für die TeilnehmerInnen ist lediglich ein Altersnachweis, der belegt, dass die TeilnehmerInnen im Schulalter sind und dient dem Veranstalter im Bedarfsfall als Grundlage für die Zuordnung zu einer Wertungsklasse (Jahrgangstufen 4-13 bzw. Altersstufe 8 -19, Nachweis durch z.B. Schülerausweis, Personalausweis).

Ergänzende Regelung: Der Bau, die Gestaltung sowie die Erstellung des Posters ist mit bis zu 5 Personen pro Team erlaubt. Alle Teammitglieder erhalten eine TeilnehmerInnenurkunde. Zur Durchführung des Rennens ist es jedoch notwendig, dass pro Team maximal 3 Personen benannt werden, da höchstens 3 Personen pro Team zeitgleich an der Bahn sein können. Eine Teaminterne Abstimmung im Vorfeld ist daher zwingend erforderlich, damit es am Renntag nicht zu Streitereien und Diskussionen kommt. Die Rennleitung behält sich in diesem Fall die Disqualifikation von Teams vor.

(2.4) Klassen- und Altersstufen

Die Zuordnung der Teams in die jeweiligen Wertungsklassen ergibt sich durch den/die SchülerIn mit der höchsten Klassenstufe im Team zum Zeitpunkt des SolarCups (Bsp.: Für die Zulassung zur Wertungsklasse I muss mind. 1 SchülerIn aus dem Team bereits in der 4. Klasse sein, für die Zuordnung zur Wertungsklasse II muss mind. 1 SchülerIn aus dem Team in der 9. Klasse sein).

Die Teilnahme von SchülerInnen an berufsbildenden Schulen der Wertungsklasse IV unterliegt keiner Altersbeschränkung. Diese sind jedoch nicht für die Kreativklasse zugelassen.
Die Teams der freien Klasse werden nach den gleichen Kriterien bewertet und aufgeteilt wie im Rahmen der Wertungsklassen I und II. Wenn weniger als 3 Teams in der Wertungsklasse V gemeldet sind, werden diese auf die jeweiligen Wertungsklassen aufgeteilt und fahren dort die Rennen außer Konkurrenz mit.

Die Teilnahme am Wettbewerb ist kostenlos und erfolgt auf eigenes Risiko. Jede/r TeilnehmerIn ist für die entsprechende Versicherung und Haftung gegenüber Dritten, sowie für den sicheren Transport seines Modellfahrzeugs sowie die Aufbewahrung während des Wettbewerbs selbst verantwortlich.

§ 3 Fahrzeuge und Antriebe - Regularien Klasse I und II
Die Konstruktion der Fahrzeuge und die Auswahl der Komponenten (Motor, Getriebe, Umschaltmechanismus, Fahrgestell etc.) sind unter Berücksichtigung der im Folgenden genannten Vorgaben frei wählbar.

(3.1) Karosserie und Spurführung
Das Fahrzeug darf maximal 20 cm breit, 40 cm lang und 30 cm hoch sein.
Besonderes Augenmerk liegt auf dem Thema Nachhaltigkeit. Die Karosserie muss aus diesem Anlass aus nachwachsenden Rohstoffen (Holz, Papier, Naturharz, Baumwolle, gedruckte Biopolymere etc.) gefertigt werden. Alle funktionalen Komponenten, wie Antriebseinheit, Solarzellen, Elektronik, Umschaltvorrichtung oder Spurführung sind davon nicht betroffen. Es geht um die äußere Hülle des Fahrzeuges. Schrauben aus Metall, Kunstleim etc. dürfen im geringen Maße zur Verstärkung benutzt werden. Im Rahmen der Fahrzeugabnahme wird geprüft, welche Materialien verwendet wurden. Die Rennleitung behält sich die Disqualifikation aufgrund verwendeter Materialien, die nicht diesen Regeln entsprechen vor. Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte vor dem Bau der Fahrzeuge an die REnnleitung unter: solarcup-oldenburg@energiecluster.de.
Die Spurführung muss über einen oder mehrere mittig platzierte Führungsdorne oder -räder am Fahrzeug erfolgen, welche höhenverstellbar und nicht zu breit sein sollten, um einen optimalen Lauf in der Führungsschiene (U-Profil, Außenmaß: 15 mm hoch und breit, Wandstärke 2 mm) zu gewährleisten.
Die Spurführung erfolgt über eine oder mehrere mittig platzierte Führungsdorne oder -räder am Fahrzeug, welche höhenverstellbar und nicht zu breit sein sollten, um einen optimalen Lauf in der Führungsschiene zu gewährleisten. Der Mindestabstand eines Führungsdorns zur Fahrbahnfläche beträgt 5 mm. Die Unterbodenfreiheit sollte mindestens 25 mm betragen, damit das Fahrzeug nicht durch die Führungsschiene behindert wird. Die Maße der Führungsschiene betragen: 11mm x 11mm (Innenmaß) und 15mm x 15mm (Außenmaß).

(3.2) Solarmodule und Antrieb
Je nach Altersklasse unterscheiden sich die für die Energieversorgung herangezogenen Sozalzellenflächen (inkl. Trägermaterial):

- WK I: maximal 512 cm² (kleinere Flächen sind zulässig)
- WK II/IV: maximal 350 cm² (kleinere Flächen sind zulässig)

Die Solarzellen und Module sind frei wählbar. Hocheffizienz-Zellen (wie z. B. Rare-Contact-, HIT- oder PERC-Zellen) sowie andere Solarzellenmaterialien als Silizium sind vom Wettbewerb

ausgeschlossen. Derartige Zellen sind im freien Handel nicht oder nur sehr schwer zu bekommen und führen damit zu einer Wettbewerbsverzerrung.
Die Module dürfen nach der Fahrzeugabnahme nicht mehr ausgewechselt oder verändert werden. Lediglich die Verschaltung der Module darf an die Lichtverhältnisse angepasst werden.

Alle Antriebskomponenten (Motor, Getriebe und Räder) sind grundsätzlich frei wählbar und dürfen vor einem Lauf an die Gegebenheiten, z. B. durch eine Änderung des Übersetzungsverhältnisses oder der Raddurchmesser, angepasst werden. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass der Preis eines einzelnen Motors den Wert von 12,00 € im freien Handel nicht überschreitet - d.h. Schenkungen und Rabattpreise sind nicht relevant. Ein Nachweis (z.B. Internetauszug oder Rechnung) ist bei der Fahrzeugabnahme von jedem Team vorzuzeigen. Zu starke Abweichungen hierbei können zum Ausschluss des Fahrzeuges führen. Der Rennleitung obliegt bei der Fahrzeugabnahme die endgültige Entscheidung über die Zulassung von Fahrzeugen.
Es ist auf eine ordnungsgemäße Verwendung und einen sicheren Transport der fragilen Fahrzeuge und Module zu achten. Es wird zum einen eine variable Verschaltung der Module in Serie oder parallel empfohlen, um eine flexible Anpassung an wechselnde Lichtverhältnisse zu gewährleisten. Zum anderen sollte der Motor über einen gut zugänglichen Ein/Aus-Schalter verbunden sein. Das Fahrzeug muss so konstruiert sein, dass die Elektrik bei Kontrollen jederzeit problemlos einsehbar ist und die Funktion der jeweiligen Bauteile muss bei Nachfrage bekannt sein.

(3.3) Energiespeicher
Im letzten Drittel der Fahrstrecke ist in den Wertungsklassen II, IV und V ein Tunnel zu durchfahren. Hierfür ist als Energiespeicher ein Kondensator (Gold-Cap) mit einer Nennspannung von 5,5 V und einer Kapazität von 0,1F zugelassen. Es gilt der Aufdruck auf dem Kondensator, welcher gut sichtbar platziert sein muss. Andere Energiespeicher, wie z.B. Batterien oder Akkus, sind nicht gestattet. Der Kondensator darf nur über die Solarzellen des Fahrzeugs geladen werden.

(3.4) Umschaltvorrichtung
Da die 10 m lange Rennstrecke zweimal sowohl hin-, als auch zurückgefahren werden muss, erfolgt am Ende des Hin- und Rückwegs jeweils eine Fahrtrichtungsumkehr. Diese kann entweder manuell durch ein Teammitglied oder ab Wertungsklasse II automatisch durch eine mechanisch-elektrische Umschaltvorrichtung erfolgen. Für die Auslösung der Umschaltvorrichtung ist ein 20 cm hohes Anschlagsbrett an beiden Enden der Rennstrecke montiert.
Bitte beachten: Aufgrund der teilweise hohen Geschwindigkeiten, die erreicht werden können, kann durch den Umkehrvorgang das Fahrzeug ggf. beschädigt oder beeinträchtigt werden. Daher empfiehlt es sich, einen Puffer anzubringen, der den Schwung abfängt.
Der Veranstalter kann für während des Rennens entstandene Schäden an den Fahrzeugen nicht haftbar gemacht werden.

(3.5) Zusätzliche Elektronik
Ergänzende Elektronik zur Optimierung der Fahrzeugfunktion (z.B. in Form einer Fernsteuerung für den Richtungswechsel etc.) ist prinzipiell erlaubt aber nicht zwingend erforderlich. Die Funktionsweise muss jedoch auch hier bei Nachfrage bekannt sein bzw. sollte auf dem Poster diskutiert werden. Hierfür nötige elektrische und mechanische Bauteile können - unter Beachtung des zuvor definierten - in das Fahrzeug integriert werden. Alle hierbei verbauten Regelkondensatoren dürfen unabhängig von der Verschaltung eine Kapazität von zusammen 1 mF nicht überschreiten und insbesondere nicht zur Versorgung des Fahrzeugantriebs verwendet werden.

(3.6) Kennzeichnung und Teamnummern
Jedes Team erhält bei Anmeldung zum Wettbewerb eine Teamnummer. Diese ist gut sichtbar am Fahrzeug (auf beiden Seiten!) und den dazugehörigen Unterlagen anzubringen. Die Vorgaben hierzu werden den TeilnehmerInnen durch das Anmeldeteam bei Vergabe der Teamnummer mitgeteilt. Die Teamnummer dient der Organisation des Wettbewerbs und bestimmt nicht die Rennreihenfolge. Diese wird am Renntag per Losverfahren bestimmt.
Das Anbringen von Teamnamen oder Schul- und Sponsor-Logos ist den Teams freigestellt. Der Kreativität sind dabei keine Grenzen gesetzt.

§ 4 Fahrzeuge und Antriebe - Klasse IV

(4.1) Voraussetzung zur Teilnahme
Eine Gruppe von max. 5 SchülerInnen/Auszubildenden bildet ein Team und konstruiert ein Ultraleicht-Solar-Mobil. Teilnahmeberechtigt sind alle SchülerInnen der Berufsbildenden Schulen und Auszubildende aus Ausbildungsbetrieben ohne Altersbeschränkung. Die Gruppe kann aus Auszubildenden eines Ausbildungsjahrgang oder mehrerer Ausbildungsjahrgänge eines Ausbildungsbetriebes oder einer Berufsschulklasse bestehen. Je Ausbildungsbetrieb oder berufsbildender Schule können mehrere Gruppen teilnehmen, ein/e SchülerIn jedoch nur in einer Gruppe.
Es muss ein fahrtaugliches Ultraleicht-Solar-Mobil hergestellt, eine Konzeptbeschreibung mit Datenblatt, eine Konstruktionszeichnungen und ein normengerechter Schaltplan angefertigt und am Renntag mit eingereicht werden. Dies ist Voraussetzung für die Fahrzeugabnahme und wir durch die Rennleitung kontrolliert. Die Teilnahme an der Kreativklasse ist nicht möglich.

(4.2) Technische Anforderungen an das Fahrzeug
Das Fahrzeug: Die Konstruktion der Fahrzeuge und die Auswahl der Komponenten (Solarzellen, Motor, Getriebe, Umschaltmechanismus, Fahrgestell, ...) sind frei wählbar. Die Rahmenbedingungen für Abmaße, Spurführung und Solarfläche gelten analog zu den Wertungsklassen I und II.
Im letzten Drittel der Fahrstrecke ist ein Tunnel zu durchfahren. Der Kondensator (Gold-Cap) hierfür darf maximal eine Nennspannung von 5,5 V und eine Kapazität von 0,1 F haben. Hier gilt der Aufdruck auf dem Kondensator, welcher gut sichtbar platziert sein muss. Andere Energiespeicher, wie z. B. Batterien oder Akkus, sind hier ebenfalls nicht gestattet. Für die Richtungswechsel müssen die Fahrzeuge auf beiden Seiten mit einem Umschaltmechanismus ausgestattet werden. Die Fahrzeuge benötigen mittig auf der Unterseite einen Führungsdorn (am besten vorne und hinten), damit sie der Führungsschiene folgen können (siehe Hinweise zur Bahn). Das untere Ende des Führungsdorns sollte sich mindestens 5 mm über dem Boden befinden. Der Führungsdorn sollte zur Optimierung höhenverstellbar ausgelegt werden. Am Fahrzeug muss auf beiden Fahrzeugseiten an gut sichtbarer Stelle die Teamnummer angebracht werden.
Das Anbringen von Fahrzeug- und Teamnamen oder Schul/Betriebs- und Sponsor-Logos ist den Teams freigestellt.
Vor dem Beginn der Konstruktion sollte der Abschnitt über das Bewertungsverfahren durchgelesen werden. Dort steht, worauf besonders geachtet werden sollte.

§ 5 Rennstrecke und Rennablauf

(5.1) Anmeldung
Die Teams melden sich bei Ankunft an und erhalten Namensschilder. Nach erfolgreicher Fahrzeugabnahme erhalten alle TeilnehmerInnen die Teilnehmerurkunden.

(5.2) Briefing
Vor Rennbeginn findet eine für alle teilnehmenden Teams obligatorische Information über den Wettbewerbsablauf und das Reglement statt. Der Organisator behält sich das Recht vor, bis zu diesem Zeitpunkt Änderungen am Reglement vorzunehmen.

(5.3) Fahrzeugabnahme
Die Fahrzeuge müssen vor Rennbeginn zur technischen Überprüfung der Rennleitung voll funktionstüchtig auf der Rennstrecke vorgeführt werden. Nach der Fahrzeugabnahme sind nur die in (3.2) genannten Modifikationen zugelassen. Die Fahrzeugabnahmen dürfen nicht von den erwachsenen BetreuerInnen vorgenommen werden. Im Rahmen der Fahrzeugabnahme werden zudem Kenntnisse zum Bau und zur technischen Ausstattung der Fahrzeuge abgefragt und somit der eigenständige Bau der Fahrzeuge durch die Teammitglieder geprüft. Die Rennleitung behält sich die Entscheidung über die Zulassung zum Rennen vor.

(5.4) Rennläufe
Die Rennreihenfolge wird durch das Losverfahren bestimmt. Der Wettkampf wird im K.O.-System mit zwei oder drei Fahrzeugen je Lauf ausgetragen. Zusätzlich können vom Organisator Platzierungs- und Hoffnungsrunden durchgeführt werden. Der genaue Ablauf wird im Briefing (4.2) bekannt gegeben. Das Rennen findet Innen mit Hilfe von künstlichen Lichtquellen statt.
In der Wertungsklasse I muss in jedem Lauf die Rennstrecke **einmal** hin- und zurückgefahren werden (Distanz pro Lauf ca. 20 m).
In der Wertungsklasse II/IV muss in jedem Lauf die Rennstrecke **zweima**l hin- und zurückgefahren werden (Distanz pro Lauf ca. 40 m).

(5.5) Rennstrecke
Die Rennstrecke besteht aus einer ebenen Fläche mit einer Länge von 10 m und einer Breite von ca. 1,2 m. Die Strecke verfügt über drei parallel verlaufende Führungsschienen (Außenmaß: H: 15 mm; B: 15 mm, Innenmaß: H: 11 mm, B: 11 mm) im Abstand von 30 cm. Um eine Behinderung anderer Teilnehmer zu vermeiden, MÜSSEN alle Fahrzeuge mit Hilfe von Führungsdornen in den Führungen fahren können und dürfen die maximalen Abmaße nicht überschreiten.
An den Streckenenden befindet sich für die automatische Umschaltvorrichtung (3.5) jeweils ein 20 cm hohes Anschlagbrett. Für die Rennen der Klassen II, IV und optional V wird ein zu durchfahrender Tunnel (Länge: 1 bis 1,6 m, Höhe: 40 cm) hinzugefügt. Die Fahrzeuge werden vor der Startlinie mit ihren Führungsdornen in der zugewiesenen Führungsschiene positioniert und dürfen erst auf Kommando des Schiedsrichters eingeschaltet oder losgelassen werden. Beim Start müssen alle Räder still stehen. Mindestens ein Fahrzeug muss die Ziellinie überqueren, damit der Lauf gewertet wird.
Falls ein Fahrzeug während des Rennens aus der Führungsschiene springen sollte oder sich in dieser verkantet, darf ein Teammitglied dieses wieder richtig auf die Schiene setzen. Sollte beim Rennen der Wertungsklassen II/IV ein Fahrzeug im Tunnel stehen bleiben, so darf dies herausgeschoben werden und am Tunnelausgang die Fahrt wieder aufnehmen. Für diese Zwecke dürfen sich maximal zwei Personen an der Bahn befinden (jeweils einer an den beiden Enden der Bahn). Eine Behinderung anderer Teilnehmer oder die Verschaffung eines Wettbewerbsvorteils ist grundsätzlich zu unterlassen.

(5.6) Reparaturen
Kleinere Reparaturen (Dauer 1-3 Minuten) sind unter Umständen und in Abstimmung mit der Rennleitung an der Bahn erlaubt, Werkzeuge sind hierfür als Hilfsmittel zugelassen. Eine Ausführung durch den erwachsenen Betreuer ist aber ausgeschlossen.

(5.7) Richtungswechsel
Falls der Richtungswechsel des Fahrzeugs am Ende der Rennstrecke manuell und nicht durch eine Umschaltvorrichtung (3.5) erfolgt, darf das Fahrzeug nur durch ein Teammitglied gewendet werden. Betreuungspersonen sind direkt an der Rennstrecke grundsätzlich nicht zugelassen. In Ausnahmefällen und in vorheriger Absprache mit der Rennleitung ist die Unterstützung durch die Betreuungsperson jedoch möglich. Besteht ein Team nur aus einer/m SchülerIn, kann bei Bedarf auch Unterstützung durch das Organisationsteam erfolgen. Dies ist bei der Anmeldung anzukündigen. Bei Verstößen behält sich die Rennleitung die Disqualifizierung von Teams vor.
Wird dem Fahrzeug beim Richtungswechsel ein Wettbewerbsvorteil verschafft, kann dies zu einer schlechteren Laufplatzierung oder zur Disqualifizierung führen.

(5.8) Ausleuchtung der Rennbahn
Aus organisatorischen Gründen findet das Rennen Innen unter Kunstlicht statt. In ca. 1m Höhe über der Rennstrecke warden insgesamt 36 Halogenfluter platziert. Über jeder der drei Spuren befindet sich ca. alle 80 cm ein Baustrahle. Als Leuchtmittel werden R7 Halogenstäbe mit einer Leistung von je 500 Watt verwendet. Die Gesamtleistung beträgt insgesamt 18 Kilowatt.

(5.9) Technische Pannen/Unfälle
Sollte die Fahrt eines Fahrzeuges durch äußere Einflüsse, technische Pannen der Rennanlage oder ungleiche Voraussetzungen gestört werden, kann das Team umgehend nach Abschluss eines Laufes Protest bei der Rennleitung einlegen, die sofort endgültig über die Gültigkeit oder Wiederholung des Laufes entscheidet. Technische Pannen am Fahrzeug sind von dieser Regelung ausgeschlossen.

(5.10) Sonstige Hinweise:
Während der Rennen sind keine weiteren Hilfsmittel zugelassen.

§ 6 Infoblatt und Poster
Jedes Team muss zur Teilnahme am Wettbewerb ein kurzes Informationsblatt (Vorlage wird bei Anmeldung zur Verfügung gestellt) und ein frei gestaltbares Poster (maximal DinA 1) erstellen. Das Vorhandensein wird im Rahmen der Fahrzeugabnahme geprüft.
Das Informationsblatt und ein Bild des Fahrzeuges müssen spätestens 3 Tage vor dem Rennen beim Veranstalter per Mail eingereicht werden. Das Poster kann auch am Renntag noch mitgebracht werden. Die Informationen dienen der Rennleitung und Jury zur Bewertung der Fahrzeuge und sollen erklären, warum das Fahrzeug in der gewählten Form und nicht anders gebaut wurde. Das Poster kann Fotos, Beschreibungen, Zeichnungen, Berechnungen, Grafiken oder ähnliches enthalten. Eine Auswahl der Poster und aller dazugehörigen Fahrzeuge werden am Tag des Wettbewerbs öffentlich ausgestellt. Das Informationsblatt wird im Rahmen der Wertung in der Kreativklasse im Vorfeld zur Veranstaltung durch eine unabhängige Jury bewertet.

Der Veranstalter behält sich Änderungen vor.

§ 7 Wertung und Preise

(7.1) Rennwertung

Die Gesamtplatzierung für die Rennwertung ergibt sich anhand der im Rennen nach (4.3) erreichten Platzierung in der jeweiligen Wertungsklasse.
Das Rennen wird unter künstlichem Licht ausgetragen. **HINWEIS:** Die Lichtintensität entspricht nicht dem natürlichen Sonnenlicht. Die Auslegung der Fahrzeuge sollte dieses Berücksichtigen (ausreichend Reserven vorsehen). Die Rennen werden als „Ausscheidungsrennen“ durchgeführt. Je nach Anzahl der Teilnehmer fahren 2 oder 3 Gruppen gegeneinander. Jedes Team fährt je ein Rennen auf einer der 3 Bahnen (Schienen) der Rennbahn. Somit bestehen gleiche Ausleuchtungsbedingungen für jedes Team. Die beiden Gruppen mit der höchsten Punktezahl aus allen Wertungsrennen qualifizieren sich für die nächste Runde. Bei Punktegleichstand erfolgt ein Stechen zwischen den „Gleichplatzierten“.

Wertung der Rennen:

Platzierung je Lauf	Punkte
1	3
2	2
3	1
Disqualifizierung	0

Die Bahn (10m) und optional der Tunnel müssen pro Durchlauf 2-mal (Wertungsklasse I) oder 4-mal (Wertungsklasse II, IV und optional V) durchfahren werden. Der jeweilige Richtungswechsel kann in der Klasse II und MUSS in der Klasse IV automatisch erfolgen. Nach dem Start sind keinerlei Eingriffe (außer bei Stillstand des Fahrzeuges) mehr zugelassen. Bei Missachtung kann die Rennleitung den/die TeilnehmerIn für das Einzelrennen disqualifizieren (Wertung des Rennens mit 0 Punkte) oder das entsprechende Rennen wird wiederholt. Bei Disqualifizierung ist keine Teilnahme an den nachfolgenden Wertungsläufen möglich. Die Teilnahme an der Kreativklasse bleibt unberührt.

(7.2) Wertung der Kreativklasse

Jedes zur Teilnahme berechtigte Team, welches Informationsblatt und Poster eingereicht hat, nimmt am Wettbewerb der Kreativklasse teil, auch wenn das Fahrzeug aus dem Rennen ausgeschiedenen ist. Die Fahrzeuge müssen wie in der Ultraleicht-Klasse die Renndistanz bewältigen, sie müssen aber nicht auf Schnelligkeit getrimmt sein. Das Fahrzeug und die Unterlagen werden nach einem einheitlichen Schema durch eine unabhängige Jury bewertet. Bei der Bewertung in dieser Kategorie spielen Kriterien wie besondere Originalität, Kreativität, Nachhaltigkeit und ökologische Aspekte, innovative Techniken ebenso wie die handwerkliche Ausführung eine große Rolle.

(7.3) Preise

Allen am Wettbewerb teilnehmenden Jugendlichen wird eine Teilnehmerurkunde verliehen.
Darüber hinaus erhalten die ersten (schnellsten) drei Teams in allen Renn-Wertungsklassen, sowie die drei Sieger der Kreativklasse Siegerurkunden. In der Wertungsklasse IV wird ein Wanderpokal ausgelobt.
Der Veranstalter kann zudem Sach- und Geldpreise an die Gewinner ausschütten. Eine Verpflichtung seitens des Veranstalters hierzu besteht nicht.

§ 8 Anmeldung

Der Oldenburger Energiecluster OLEC e.V. betreut das Anmeldeverfahren zum SolarCup Oldenburg.
Bitte führen Sie die notwendige Korrespondenz über folgende Email-Adresse:
solarcup-oldenburg@energiecluster.de

Sie haben bis zum 31.10.2018 die Möglichkeit sich verbindlich zum SolarCup Oldenburg anzumelden. Die Anmeldeunterlagen finden Sie unter: www.energiecluster.de/solarcup